

8770

WELL

DOENÇA DO SOMNO

COMO EVITAR A INFECCÃO

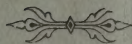
COM UMA DESCRIÇÃO DA GLOSSINA PALPALIS

Illustrações d'esta e de outras moscas picantes

PARA USO DOS VIAJANTES E RESIDENTES

AFRICA TROPICAL

Traducção da 1.^a edição inglesa,
autorizada pelo «Sleeping Sickness Bureau» de Londres

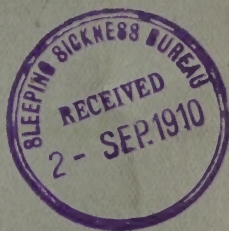


LISBOA

IMPrensa NACIONAL

1910

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	welTROmec
Call	pam
No.	Wc705
	1910
	D65





22200133313



TABANUS secedens, Walk.

Aumentada **duas vezes e meia**

O genero *Tabanus* é constituído por moscas de grande vulto que se encontram espalhadas por todo o mundo. O ferrão é dirigido para baixo e por isso não pode ser visto olhando para a mosca pela parte de cima; as antenas são proeminentes; as asas, quando fechadas, divergem como na mosca vulgar. A disposição das veias das asas é característica.



GLOSSINA PALPALIS, Rob.-Desv.

Aumentada **quatro vezes**. PROPAGADORA DA DOENÇA DO SOMNO

Deve notar-se a sua cor escura, a mancha clara no centro do abdome e a cor negra dos cinco ultimos segmentos (*larvi*) das patas traseiras. O abdome é mais arredondado do que a figura representa. O ferrão está dirigido para baixo; são os palpos que se vêem.



HAEMATOPOTA torquens, Austen.

Aumentada **quatro vezes**

Haematopota é um entro genero de moscas largamente distribuido. O ferrão é dirigido para baixo. As asas são manchadas, e, quando fechadas, formam uma com a outra um angulo como um telhado de duas vertentes; por isso são descritas como *tectiformes*. (Vide a figura da *Hypocentrum*).



CHRYSOPS dimidiata, v.d. Wulp.

Aumentada **quatro vezes e meia**

Chrysops são um genero de moscas parecidas com as *Tabanus*; o ferrão e as asas são dispostos da mesma forma; as antenas são muito longas.



GLOSSINA fusca, Walk.

(Na posição de repouso)

Aumentada cerca de **tres vezes**. É uma das grandes moscas *tsetse*

Notar o ferrão e a posição das asas que dão à mosca a apparencia de um comprimento maior do que ella na realidade possui. A associação d'estes dois caracteres distingue todas as especies de *Glossinas* das outras moscas semelhantes, sugadoras de sangue; devem possuir simultaneamente ambos estes caracteres.



HIPPOCENTRUM trimaculatum, Newst.

Aumentada **cinco vezes**

O genero *Hippocentrum* é muito parecido com o *Haematopota*. Esta figura serve para mostrar a posição das asas, quando fechadas, que se dispõem exactamente como no genero *Haematopota*.



HIPPOBOSCA maculata, Leach.

Aumentada **quatro vezes e meia**

São moscas picantes parasitas dos mamíferos e passaros. Só difficilmente se poderão confundir com moscas de outro genero.



GLOSSINA fusca, Walk.

A mesma mosca da figura anterior com as asas abertas

O ferrão está dirigido para baixo como na occasião de sugar o sangue, os palpos são visiveis.



STOMOXYS nigra, Macq.

Aumentada **cinco vezes**

O genero *Stomoxys* é largamente distribuido. A disposição das veias das asas é differente das *Glossinas*. As asas, quando fechadas, não se cobrem uma a outra; ficam dispostas como na mosca domestica vulgar. O proboscis dirige-se para deante como na *tsetse*, mas é mais delgado.

DOENÇA DO SOMNO

COMO EVITAR A INFECCÃO

COM UMA DESCRIÇÃO DA GLOSSINA PALPALIS

E

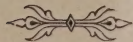
Illustrações d'esta e de outras moscas picantes

PARA USO DOS VIAJANTES E RESIDENTES

NA

AFRICA TROPICAL

Traducção da 1.^a edição inglesa,
autorizada pelo «Sleeping Sickness Bureau» de Londres



LISBOA

IMPrensa NACIONAL

1910

DOENÇA DO SOMNO

COMO EVITAR A INFECÇÃO

A doença do somno é devida á presença no organismo humano de um parasita microscopico (*Trypanosoma*), que é transportado dos doentes para os sãos pela picada de uma especie de *Glossina* (*tsetse*), genero de moscas picantes peculiar na Africa tropical.

Como se podem conhecer as moscas «tsetse»

Sob o titulo «Caracteres geraes da *tsetse*: como distinguí-las das outras moscas» Mr. Austen (monographia das moscas *tsetse*, 1903) escreve o seguinte:

«As *tsetse* podem ser descritas como moscas do aspecto da mosca domestica, castanho escuras ou castanho acinzentadas, com ferrão proeminente. A metade posterior do corpo, ou abdomen, nas especies mais bem conhecidas, não em todas¹, é de uma coloração mais pallida e listada com faixas bem nitidas de côr castanho-escura, que são interrompidas na linha mediana; o abdomen, comtudo, é invisivel quando o insecto está em repouso, e é então encoberto pelas asas. Os sexos da *tsetse* distinguem-se facilmente quando os especimes podem ser examinados, pois que no macho a

¹ A *Glossina palpalis* é uma das excepções.

parte externa dos órgãos genitais forma uma protuberancia bem apparente (hypopygium) na parte debaixo do abdomen, proximo da sua extremidade; estas protuberancias não existem na fema.

É provavel que só os que tenham soffrido os ataques da *tsetse* possam reconhecê-la durante o vôo, mas *quando pousada* a sua identificação é facil. Nesta attitude podem distinguir-se de todos os outros dipteros sugadores de sangue, especialmente dos pertencentes aos generos *Stomoxys* e *Haematopota*, que mais facilmente se podem confundir com ellas, pelo facto de que, então, as suas asas, pardacentas e planas, se sobrepoem uma á outra, cobrindo-se completamente como as laminas de uma tesoura, por cima do dorso do insecto; o proboscis (isto é, o proboscis embainhado pelos palpos) projecta-se horizontalmente na parte anterior da cabeça.

Como é notado pelo Col. Bruce, as asas fechadas dão á mosca um aspecto alongado.

Alem do proboscis proeminente e da attitude das asas quando em repouso, não ha nada de notavel ou que desperte a attenção no aspecto da *tsetse*¹.

Como distinguir as «tsetse» das outras moscas picantes

Como já ficou dito, as especies *Stomoxys* e *Haematopota* são as que mais se semelham á *Glossina*, e, áparte estas, difficilmente se pode dar a confusão.

Apesar da *Stomoxys* tambem ter um proboscis proeminente, elle não está embainhado pelos palpos, e por isso é muito mais delgado que o proboscis da *Glossina*. As especies do primeiro genero são pequenas moscas acinzentadas com malhas negras; são muito mais pequenas que as *tsetse*, e como as suas asas, quando as moscas estão pousadas, em vez de se cobrirem uma á outra, divergem num an-

¹ Veja-se a figura da *Glossina fusca*.

gulo, semelhantemente ao que succede com a mosca vulgar (*Musca domestica*), é facil distingui las. Por outro lado, as *Haematopota*, que é um genero das pequenas moscas do cavallo (familia *Tabanidae*), muito conhecidas em Portugal com o nome de *moscardos* ou *tarões*, semelham-se um tanto á *Glossina*, quando em repouso.

As especies d'este genero, vinte e duas das quaes, pelo menos, teem sido mencionadas como provenientes de varias partes da Africa¹, são quasi do mesmo tamanho que as maiores *tsetse*, e da mesma côr acastanhada e forma alongada. Comtudo em caso algum o abdomen é listado de escuro sobre um fundo claro; as asas, quando em repouso, não se unem uma sobre a outra, mas divergem levemente na ponta e são tambem um pouco *tectiformes*, isto é, juntam-se na base como o telhado de uma casa.

Tambem as antenas proporcionam mais meios de distincção. Emquanto as antenas da *tsetse*, como as de todas as muscideas, são voltadas para baixo, as da *Haematopota* projectam-se horizontalmente para a parte anterior da cabeça; e, como teem um certo comprimento, facilmente se distinguem².

Como reconhecer a especie «*Palpalis*»

A especie *Palpalis* tem de comprimento, excluindo o proboscis e as asas fechadas, menos de meia pollegada (12 mm.); o seu corpo é quasi negro, com excepção da mancha clara do abdomen; os segmentos negros (tarsos) do terceiro par de pernas (o posterior) são caracteristicos. As pessoas que se familiarizam com as *tsetse* reconhecem immediatamente a *Palpalis* pela sua coloração negra.

As outras sete especies de *Glossina* differem na coloração e no tamanho.

¹ No fim do anno de 1908 o numero de especies de *Haematopota* reconhecidas em Africa subiu a oitenta e uma.

² Estes pontos mostram-se nas figuras.

Reprodução

As *tsetse* não põem ovos. Uma larva se desenvolve no corpo da mosca-mãe. No caso da *Glossina palpalis* a larva, depois de attingir a maturação, é posta num lugar sombrio proximo da agua¹, onde o solo é solto e moderadamente sêco, e se compõe de vegetação rasteira. A larva arrasta-se na terra solta, a sua pelle torna-se escura, em pouco tempo entra no estadio de nympha ou chrysallida, e o insecto perfeito emerge cinco ou seis semanas depois. A mosca femea pode viver tres meses e produz até dez larvas, que são postas com intervallo de dez dias.

Zonas da mosca

A *Glossina palpalis* encontra-se perto da agua ou cursos de agua onde as margens são cobertas de vegetação (arvoredo, usualmente) que lhes proporciona sombra.

Habitos da mosca

Raras vezes se encontram a mais de trinta járdas dos sitios acima mencionados, a não ser que tenham seguido em perseguição de homens ou animaes.

Geralmente só picam quando o sol está acima do horizonte e o ar tranquillo, e só excepcionalmente através do fato. Não se encontram numa altitude superior a 4.000 pés (1.350 metros); é abaixo d'este nivel que ellas se encontram usualmente. A predominancia da mosca é influenciada pelas estações; tornam-se numerosas na estação humida; na estação sêca ha poucas e chegam até a desaparecer.

¹ Ás vezes é depositada na bifurcação dos ramos ou em qualquer outra parte das arvores dez pés acima do solo.

Mudança das casas da proximidade das areas da mosca

As palhotas indigenas ou as casas dos europeus que estão situadas proximo de taes areas devem ser mudadas para alem do alcance das moscas, quer dizer, *pelo menos* meia milha (900 metros) distante da agua e, se possivel for, para um terreno elevado.

É preferivel e ás vezes necessario mudá-las para muito mais longe.

Abertura de clareiras

Se se encontram *Glossinas* nos sitios onde se vae buscar a agua para beber ou nos locaes de embarque para as canoas, as margens, no caso de rio ou lago, devem ser limpas de vegetação, numa area que se estenda, *pelo menos*, 50 jardas da agua e 100 jardas de cada lado; muitas vezes estas distancias não são sufficientes¹. No caso de rios devem abrir-se clareiras, como regra, nas duas margens. Não é mester derrubar as arvores se se limparem os galhos e se cortarem os ramos até uma certa altura acima do solo. Quando se fazem estas clareiras, as moscas desaparecem (excepto aquellas que são trazidas pelos barcos vindos das vizinhas areas de moscas).

Para evitar que brote uma vegetação luxuriante é mester fazer culturas de plantas que, devido á sua pouca altura, não façam sombra á mosca; por ex.: a batata doce ou o amendoim.

Na Uganda teem-se obtido bons resultados com a cultura da grama aromatica, Citronella (*Andropogon citratus*, D. C.)

Caravanas

É importante evitar os acampamentos na orla de uma area de moscas. Devem effectuar-se a tal distancia que per-

¹ É difficil estabelecer regras geraes. Em alguns casos é mester abrir clareiras numa extensão muito maior do que a indicada.

mitta diminuir o risco de serem atingidos pelas moscas. Essa distancia ficará dependente da natureza da vegetação; se ella se compõe de erva curta a distancia será menor do que seria se houvesse um caminho ensombrado estabelecendo a communicação do acampamento com a agua. Uma distancia efficaz raras vezes será menos de meia milha¹. Os vaus infestados por moscas devem atravessar-se quanto possivel de madrugada ou á tarde (depois do pôr do sol).

Reconhecimento dos casos de doença do somno

A doença do somno é facilmente reconhecida na sua ultima phase, mas deve ter-se em vista que o micro-organismo que a produz se tem encontrado em indigenas aparentemente sãos.

Symptomas: aumento dos ganglios, etc.

Um indigena que está atacado de doença do somno na sua phase inicial pode mostrar preguiça physica e talvez mental; fica sujeito a soffrer ataques de febre que podem ou não impedir-lhe o trabalho; os ganglios de um ou dos dois lados do pescoço podem aumentar de volume, mas não lhe produzem dor.

Ha uma mudança do seu character ou disposição. Mania, ataques epileptiformes ou tremor do corpo podem sobrevir².

Na maior parte dos casos o aumento de volume dos ganglios do pescoço é um sinal precoce, mas nem sempre apparece, e quando existe pode ser devido a outras causas.

O *rash* (manchas avermelhadas) que é um sinal importante nos brancos, e que apparece precocemente, raras vezes se pode observar na pelle dos negros. Não é possivel, aqui,

¹ Isto não se applica aos bivaques que se estabelecem desde a noite de um dia até a manhã do dia seguinte.

² A doença do somno pode seguir a sua evolução sem mostrar o symptoma que lhe deu o nome; em alguns casos a somnolencia ou lethargia só apparece numa phase muito avançada da doença.

fazer mais do que indicar os symptoms de que o europeu se pode aperceber. Se elle tem motivos para suspeitar da existencia da doença nos indigenas que o cercam, dirigir-se-ha, se possivel for, a um medico.

Remoção dos doentes para fora das areas da mosca

É muito importante que as moscas que transmitem a infecção não tenham oportunidade de sugar o sangue dos individuos doentes. As pessoas infectadas devem por isso ser removidas para bem longe, para logares que fiquem fora do alcance das moscas, onde a *Glossina palpalis* não tenha probabilidade de os attingir. Graças ao *habitat* da mosca (borda da agua), usualmente isto não offerece difficuldade ou trabalho. Comtudo, como é possivel que outras especies de moscas *tsetse* possam occasionalmente transmittir a doença, deve escolher-se um local isento de todas as *tsetse*.

Um individuo infectado que viva dentro de uma area da mosca pode causar a infecção e destruição de uma aldeia inteira.

Educação dos indigenas

Estes factos, perfeitamente averiguados, podem explicar-se aos chefes e aos indigenas mais intelligentes. Elles devem ser prevenidos dos perigos que resultam das picadas das moscas. Se elles necessitam de visitar areas de moscas com o fim de se aprovisionarem de agua, essas visitas devem ser feitas de manhã muito cedo antes do nascer do sol ou de tarde depois do occaso, quer dizer, quando as moscas não são activas.

A pesca durante o dia, em logares em que as moscas existem, é uma occupação perigosa.

Protecção dos residentes europeus

É necessario que as casas dos europeus situadas dentro da zona das moscas sejam protegidas com rede, que não carece ser de malha fina. Não deve permittir-se a entrada

em casa aos indigenas portadores de agua, pois está provado que as moscas os acompanham a distancias longas.

Os navios que labutam em rios infectados pelas moscas devem ser providos de logares protegidos de rede de arame, nos quaes os europeus possam recolher-se. Estes podem proteger-se a si mesmos com luvas, veus, etc., mas poucos recorrerão a estes meios, nos tropicos, por causa do calor do dia; comtudo podem evitar o andarem com os braços e pernas nuas. É fora de duvida que o uso de fatos brancos dá uma certa protecção, pois que a mosca é attrahida pelas côres escuras.

Os europeus prestarão attenção ás doenças dos seus criados, pois não pode restar duvida de que a presença constante de uma pessoa infectada constitue um perigo; insectos picantes existem por toda a parte na Africa Tropical, e pode ser que em certas circumstancias a doença se transmitta por outros insectos differentes das moscas *tsetse*.

Como os missionarios e outras pessoas podem prestar auxilio

Pelo seu conhecimento da lingua e costumes, os missionarios podem prestar grandes serviços aos indigenas. Alem d'isso, elles e outras pessoas residentes na Africa Tropical podem auxiliar aquelles que estão empenhados no estudo da doença do somno, obtendo informações relativas a este assunto e especimes de moscas picantes.

Quaesquer informações autenticas serão bem recebidas na Escola de Medicina Tropical. Os especimes devem ser acompanhados de notas explicativas dos logares e datas de captura, habitos, etc. Qualquer observação, a mais insignificante, não deve desprezar-se. O nosso conhecimento da historia da vida das moscas é actualmente muito incompleto ainda ¹.

¹ As pessoas que desejem mais informações sobre o assunto de que trata este folheto, podem dirigir-se á Escola de Medicina Tropical.



Q 6

Q 7

Q 8

Q 9

Q 10

Q 11

Q 12

Q 13

Q 14

Q 15

Q 16

Q 17

Q 18

Q 19

Q 20

Q 21

Q 22

Q 23

Q 24

Q 25

Q 26

Q 27

Q 28

Q 29

Q 30

Q 31

Q 32

Q 33

Q 34

